TRES ESPECIES DE *PHENACOCCUS* DE LA PROVINCIA DE TUCUMAN, ARGENTINA (HOM. PSEUDOCCOCCIDAE)

por

CRISTINA GRANARA DE WILLINK*

SUMMARY

Three species of *Phenacoccus* from Tucumán, Argentina (Hom. Pseudococcidae).- In this paper, two new species (*crassus* and *similis*) of the genus-*Phenacoccus* Cockerell are described, and *tucumanus*, the specific name of a third one, is given; all were found in the province of Tucumán.

INTRODUCCION

En este trabajo se describen 2 especies nuevas y se da el nombre específico a otra, correspondientes al género *Phenacoccus* Cockerell, encontradas en la provincia de Tucumán.

Las dos nuevas especies descriptas son *Phenacoccus crassus* que fue coleccionada sobre las raíces de *Flaveria bidentis* L.O. Kuntze, y *Phenacoccus similis* en las partes aéreas de una planta de jardín de la familia Acanthaceae.

Además se da el nombre específico a *Phenacoccus tucumanus* que fuera descripto como *Phenacoccus* sp. en un trabajo anterior de la autora sobre Pseudocóccidos en cítricos de la provincia de Tucumán (Granara de Willink, 1978).

* Becaria del CONICET. Fac. de Agr. y Zoot. Cat. de Zoología Agrícola Universidad Nacional de Tucumán.

Phenacoccus crassus n. sp.

Aproximadamente 2,30 mm de longitud; contorno oval. Cuerpo cubierto con cera que deja ver el color amarillo claro del contenido del cuerpo; sin filamentos cerosos laterales.

Holotipo ♀ (Figs. 1 y 2)

Superficie dorsal: dos pares de ostíolos; 18 pares de cerarios formados por dos setas lanceoladas y 4 ó 5 poros triloculares, salvo algunos cerarios torácicos formados por sólo una seta y en todos los casos, sin setas auxiliares. Setas del cuerpo cortas, lanceoladas escasas respecto a la superficie ventral. Poros triloculares esparcidos en toda la superficie, conductos con collar escasos dispersos en el abdomen y en los márgenes de los últimos cerarios abdominales. Poros circulares escasos.

Superficie ventral: antenas de 0,112 mm, con 8 segmentos. Patas cortas y robustas;

Fig. 1.– *Phenacoccus crassus*: detalle del abdomen de la hembra adulta.

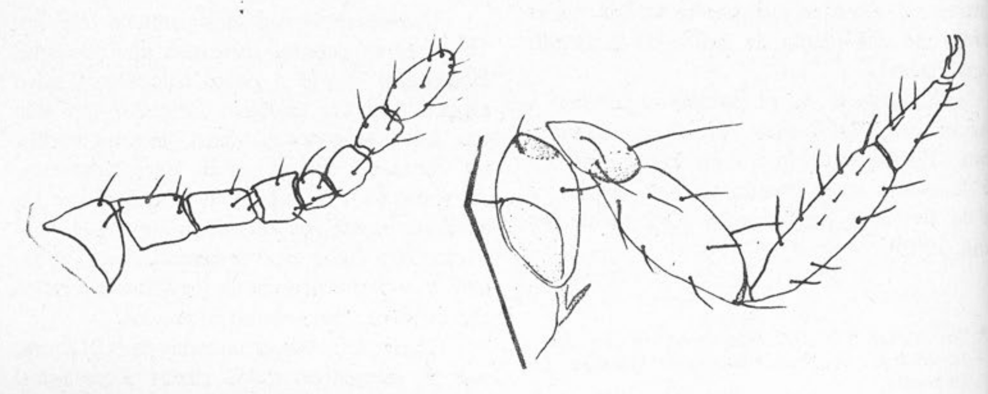


Fig. 2.– *Phenacoccus crassus*: antena y pata metatorácica.

medidas correspondientes al tercer par: coxa 0,045 mm, trocánter y fémur 0,072 mm, tibia 0,58 mm, tarso y uña 0,036 mm; sin poros translúcidos; dentículo en la superficie plantar de la uña. Círculo en forma de yunque en el 4º segmento abdominal. Setas del cuerpo largas, filiformes. Poros triloculares escasos, distribuidos uniformementes en cabeza, tórax y abdomen; quinqueloculares alrededor del rostro, en la zona media del tórax y en los tres o cuatro primeros segmentos abdominales; multiloculares alrededor de la vulva y en el margen posterior de los segmentos 5º, 6º, 7º y 8º. Conductos tubulares con collar siguen la línea de segmentación aunque no son muy abundantes en el abdomen; escasos y dispersos en el tórax.

Variaciones

Se encontraron algunos ejemplares con 9 segmentos antenales, círculo de forma oval y poros quinqueloculares hasta el séptimo segmento abdominal.

Relación y diferencias con otras especies

Las especies más próximas a *Phenacoccus crassus* son *Ph. solani* Ferris y *Ph. solenopsis* Tinsley. Difiere de *Ph. solani* por no poseer éste poros quinqueloculares en el abdomen, ni conductos tubulares con collar en el dorso ni tibia con poros translúcidos. *Ph. solenopsis* presenta cerarios con setas cónicas, poros multiloculares hasta el séptimo segmento abdominal, tibia con poros translúcidos, antenas con nueve segmentos, sin conductos tubulares con collar en el dorso y sin poros quinqueloculares en el vientre.

Material examinado

Corresponde a hembras adultas coleccionadas por el Ing. Agrónomo Hector Erb, en las raíces de *Flaveria bidentis*, una maleza de la zona de Tapia, departamento de Trancas, al norte de la provincia de Tucumán, a fines de marzo de 1980.

El holo y 10 paratipos hembras fueron depositados en la colección de la Fundación Miguel Lillo, 1 paratipo en el U.S. National Museum, Washington y 1 paratipo en la colección del British Museum (Natural History) de Londres.

Hospedero

Flaveria bidentis L. O. Kuntze, se distribuye desde el norte argentino hasta La Pampa y Uruguay, en suelos fértiles, húmedos o secos, sueltos, arcillosos y aún salitrosos. Se propaga por semillas; es frecuente en campos bajos, al costado de caminos, baldíos, al borde de acequias y canales; es maleza secundaria en alfalfares y cultivos de maíz. Se observa también en almácigos y plantaciones de tabaco en el NW del país. Posee propiedades medicinales y tintóreas; ocasionalmente se cultiva como ornamental (Marzocca 1979).

Phenacoccus similis n. sp.

Pseudocóccido de 2,5 a 3 mm de longitud, contorno oval, cubierto con cera pulverulenta muy blanca que deja ver el color amarillo claro del cuerpo. Sin filamentos cerosos laterales a ojo desnudo, pero con el microscopio esteroscópico se observan filamentos cerosos laterales cortos y romos que se diferencian muy poco de los caudales.

Holotipo ♀ (Figs. 3 y 4)

Superficie dorsal: Dos pares de ostíolos. Dieciocho pares de cerarios; los abdominales formados por 2 setas lanceoladas y 5 ó 6 poros triloculares; en el lóbulo anal hay 2 ó 3 setas lanceoladas de menor tamaño que no conforman el cerario; los del tórax formados por 2 ó 1 setas lanceoladas más pequeñas, los de la cabeza con 2 ó 3 y en todos los demás casos con 4 ó 6 poros triloculares y sin setas auxiliares. Anillo anal terminal sin particularidades. La superficie del cuerpo con poros triloculares y setas lanceoladas de tamaños diferentes. Conductos tubulares con collar en forma paralela a la línea de separación de los segmen-

tos abdominales y en grupos en los márgenes de los mismos; en el tórax son escasos, salvo un pequeño grupo cercano a los márgenes en los segmentos meso y metatorácicos.

Superficie ventral: antenas de 0,18 mm de longitud, formada por 9 segmentos. Coxas de 0,054 mm, trocánter y fémur 0,13 mm, tibia, tarso y uña 0,17 mm, tibia con poros translúcidos, uñas del tercer par de patas con dentículo en la superficie plantar. Círculo en forma de yunque entre el 4º y 5º segmentos abdominales. Poros multiloculares alrededor de la vulva y en línea paralela al margen posterior de los segmentos 5º, 6º, 7º y 8º. Poros quinqueloculares en la superficie cercana al rostro, en la zona media del tórax y hasta el 4º ó 5º segmento abdominal, sobre el margen anterior de los mismos. Setas filiformes, largas. Conductos tubulares con collar, pequeños, siguen la línea de segmentación y en grupos, en los márgenes de los segmentos abdominales.

Cuerpo oval de 2,19 mm de longitud y 1,26 mm de ancho.

Variaciones

Algunos ejemplares con poros quinqueloculares hasta el 4º segmento abdominal. Antenas de 8 segmentos.

Datos biológicos

Son ovíparos; los huevos, amarillos claros, son depositados en una masa algodonosa uniforme. Los machos alados muy pequeños y rojos con alas grisáceas.

Se encuentran en la partes aéreas de la planta, inclusive en el cáliz de la flor.

Relación y diferencias con otras especies

Ph. solani Ferris, *Ph. solenopsis* Tinsley y *Ph. crassus* n. sp. son los más próximos a esta especie. El primero difere de *Ph. similis* por poseer cerarios de los lóbulos anales con setas auxiliares, 8 segmentos en las antenas, círculo normalmente de forma oval, no presenta conductos tubulares con collar en el dorso ni poros quinqueloculares en la superficie ventral. Difiere de *Ph. solenopsis* porque éste presenta setas cónicas en los cerarios de los lóbulos anales, numerosos poros triloculares, poros multiloculares hasta el 7º segmento y círculo oval; carece de conductos tubulares en el dorso y no posee poros quinqueloculares en la superficie ventral.

Es muy semejante a *Ph. crassus* sin embargo éste presenta 8 segmentos antenales, patas cortas y robustas, tibia sin poros translúcidos y conductos tubulares con collar escasos en el tórax, *Ph. similis* tiene antenas de 9 segmentos, patas largas, tibia con poros translúcidos y numerosos conductos tubulares con collar en los segmentos abdominales.

Material examinado

Se coleccionaron hembras adultas, machos y ninfas sobre las partes aéreas de una planta de jardín de la familia Acanthaceae en la capital de la provincia de Tucumán, en mayo de 1979.

El holotipo que corresponde a un ejemplar de hembra adulta, y 11 paratipos fueron depositados en la colección de la Fundación Miguel Lillo, 1 paratipo en el British Museum (Nat. History) de Londres y 1 paratipo en el U.S. National Museum, Washington.

Phenacoccus tucumanus n. sp.

Esta especie fue descripta por la autora en 1978.

Se caracteriza por poseer poros multiloculares en las superficies dorsal y ventral, penúltimo y último cerario con superficie esclerosada, y con 5, 6 ó 7 setas cónicas. Círculo en

D V

Fig. 3.– *Phenacoccus similis*: detalle del abomen de la hembra adulta.

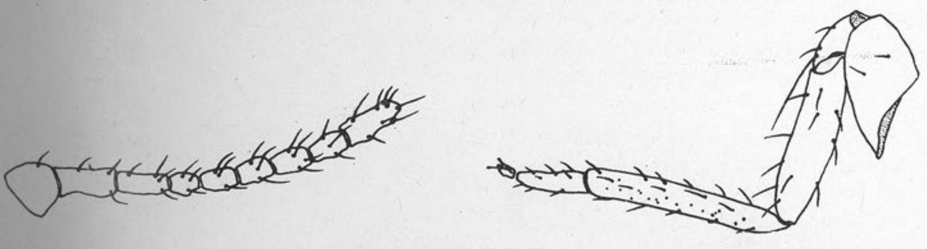


Fig. 4.– Antena y pata metatorácica de *Ph. similis*

forma de yunque; sin poros quinqueloculares. (Figuras: 15, 16, 17, 18).

El holotipo y 6 paratipos hembras se depositaron en la colección de la Fundación Miguel Lillo; 2 paratipos en el British Museum (Nat. History) de Londres y 1 paratipo en el U.S.National Museum, Washington.

Relaciones y diferencias con otras especies

Phenacoccus cajonensis Mc Kenzie y *Ph. helianthi* Ckll. son las especies más próximas a *Ph. tucumanus*. *Ph. cajonensis* presenta el penúltimo cerario sin área esclerosada y normalmente con 2 setas, y el último con 5 a 12 setas cónicas. *Ph. helianthi* posee entre 6 y 15 setas lanceoladas en el último cerario y poros quinqueloculares en la región media del tórax. *Ph. tucumanus* difiere de ellas por presentar el penúltimo y último cerarios sobre un área esclerosada con 5 y 6 ó 7 setas cónicas respectivamente| círculo en forma de yunque muy característico.

BIBLIOGRAFIA

FERRIS, G.F. 1955. Atlas of the scale insects of North America Stanford University Press, California. Serie V Part I.

GRANARA de WILLINK, M.C. 1978. Contribución al estudio de las cochinillas harinosas (Hom. Pseudococcidae) en cítricos de la provincia de Tucumán. III Jornadas Fitosanitarias Argentinas I: 125-160.

LIZER y TRELLES, C. 1938. Cochinillas exóticas introducidas en la Argentina y daños que causan. Jornadas Agron. Vet., Bs. Aires: 341-362.

– 1939. Cóccidos vernáculos de la Argentina.- Physis *17*: 157-209.

– 1942. Apuntaciones coccidológicas I.- Revta Soc. ent. argent. *11*, 4: 319-335.

– 1943. Apuntaciones coccidológicas II.- Revta Soc. ent. argent. *11*, 5: 455-60.

– 1942. La colección coccidológica de Pedro Jörgensen. Notas Mus. La Plata, Zool. *7*, 56: 69-80.

MARZOCCA, A. 1979. Manual de malezas Ed. Hemisferio Sur. 565 pp.

MC KENZIE, H. y WILLIAMS, D.J. 1969. Fifth taxonomic study of North American mealybugs, with revisional notes of seven species (Hom. Coc. Pseudoc.).- Hilgardia *37*, 1: 1-15.

MC KENZIE, H. 1967. Mealybugs of California. Univ. California Press 525 pp.

MILLER, D. y APPLEBY, J. 1971. A redescription of *Phenacoccus dearnessi* (Hom. Coc. Pseudoc.).- Annals ent. Soc. America *64*, 6: 1342-56.

RIZZO, H. 1977. Catálogo de insectos perjudiciales en cultivos de la Argentina Ed. Hemisferio Sur. 4º ed. 63 pp.